Diseñar en XML

datos:

estudiantes

alumno

nombre apellido

carrera

edad

boleta

materia

Definición del DTD.

<!ELEMENT estudiantes (alumnos +)>

<!ELEMENT alumnos (nombre, apellido+, carrera, edad, boleta,materia+)>

<!ELEMENT nombre (#PCDATA)>

<!ELEMENT apellido (#PCDATA)>

<!ELEMENT carrera (#PCDATA)>

<!ELEMENT edad (#PCDATA)>

<!ELEMENT boleta (#PCDATA)>

<!ELEMENT materia (#PCDATA)>

A la hora de indicar los elementos descendientes (los que estén entre paréntesis) vemos que van seguidos de unos caracteres especiales: '+', '\*', '?' y '|'. Sirven para indicar qué tipo de uso se permite hacer de esos elementos dentro del documento:

+: Uso obligatorio y múltiple; permite uno o más elementos de ese tipo dentro del elemento padre, pero como mínimo uno.

\*: Opcional y múltiple; puede no haber ninguna ocurrencia, una o varias.

?: Opcional pero singular; puede no haber ninguno o como mucho uno.

|: Equivale a un OR, es decir, da la opción de usar un elemento de entre los que forman la expresión, y solo uno.

**XML: Plantilla**

<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>

<estudiantes>

<alumnos>

<nombre>Jorge</nombre>

<apellido>Onofre</apellido>

<carrera>Ing. sistemas</carrera>

<edad>23</edad>

<boleta>2008630206</boleta>

<materia>web</materia>

<materia>TT</materia>

<materia>graficaicon</materia>

</alumnos>

<alumnos>

<nombre>Angelica</nombre>

<apellido>Hernadez</apellido>

<apellido>Hernadez</apellido>

<carrera>Lic. Contabilidad </carrera>

<boleta>200832112</boleta>

<materia>Administracipon</materia>

</alumnos>

<alumnos>

<nombre>Fernanda</nombre>

<apellido>Soto</apellido>

<carrera>Lic. turismo</carrera>

<edad>23</edad>

<boleta>2008437896</boleta>

<materia>Administracion</materia>

</alumnos>

</estudiantes>

